CÓMO MEJORAR TU WOD
CON COMPEX

ENTRENAMIENTO FUNCIONAL *Y COMPEX*

INTRODUCCIÓN

EL ENTRENAMIENTO FUNCIONAL COMBINA BÁSICAMENTE, LA GIMNASIA, EL TRABAJO CON PESOS Y LOS DEPORTES DE RESISTENCIA.

Lo atletas practicantes de esta modalidad de entrenamiento deben ser competentes en una gran variedad de disciplinas. Deben correr, remar, subir la cuerda, saltar, desplazar objetos o realizar movimientos olímpicos de halterofilia. Incluye trabajos con el peso corporal, la utilización de pesas, las anillas de gimnasia deportiva, kettlebells, sacos, o cualquier otro objeto que sea útil para el entrenamiento.

El foco del Entrenamiento Funcional se basa en el desarrollo de 10 competencias atléticas: resistencia cardiovascular y respiratoria, resistencia muscular, fuerza, flexibilidad, potencia, velocidad, agilidad, psicomotricidad, equilibrio y precisión. El objetivo es desarrollar la capacidad de trabajo en períodos y modalidades variadas.

Los WODs **(Workout Of the Day)** se construyen en base a 3 principios. Los movimientos son funcionales, es decir naturales, poliarticulares y fácimente transferibles a la vida diaria: empujar, tirar, saltar, correr y levantar objetos pesados.

Los entrenamientos son constantemente variados: no existe ninguna rutina, ni se sabe qué esperar de los diferentes ejercicios entorno a los que gira la sesión. A veces se realizará un circuito (encadenamiento de diferentes movimientos durante una duración determinada o un número fijo de repeticiones) o se practicará una única modalidad: solamente correr o solamente ejercicios de fuerza como deadlift, backsquat, shoulder press y otros.

Por último, la sesión se realiza a alta intensidad, buscando los propios límites: correr lo más rápido posible, levantar la barra más pesada posible, etc.

Compex puede revelarse como el arma secreta para calentar la musculatura, prevenir lesiones, acelerar la recuperación, o convertirse en el mejor compañero de entrenamientos para desarrrollar la fuerza.

En las próximas páginas podrás ver cómo integrar Compex en tu entrenamiento funcional.

LOS PROGRAMAS COMPEX RECOMENDADOS EN EL ENTRENAMIENTO FUNCIONAL

1. PREPARACIÓN FÍSICA

AUMENTA TU FUERZA Y TU RESISTENCIA ENTRENANDO CON COMPEX

PROGRAMAS PARA MEJORAR LA FUERZA

¿CÓMO FUNCIONA? ¿POR QUÉ COMPEX TE AYUDA A ACTIVAR MÁS FIBRAS MUSCULARES?

La práctica del entrenamiento funcional requiere del desarrollo de altos niveles de fuerza, y también la capacidad de mantener estos altos niveles de fuerza durante un largo período de tiempo. La preparación física para este tipo de entrenamiento debería focalizarse en primer lugar en la mejora de la fuerza máxima, para después, trabajar la capacidad de mantener estas potentes contracciones durante más tiempo.

El programa **FUERZA** de Compex activa las fibras rápidas (Tipo IIb) encargadas de producir altos niveles de fuerza. Las contracciones producidas por el electroestimulador son extremadamente fuertes y muy cortas, con largos períodos de descanso entre ellas. Incrementar la intensidad de los impulsos eléctricos durante la sesión permitirá conseguir activar mayor cantidad de fibras musculares; más de las que somos capaces de activar voluntariamente.

El programa **FUERZA RESISTENCIA** provoca contracciones menos potentes, más largas y separadas por intervalos de tiempo más cortos. Éste, es un trabajo exigente para llevar los músculos a la fatiga y así conseguir mejorar su capacidad de tolerar ejercicios de alta intensidad durante más tiempo.

NORMAS GENERALES: CÓMO USARLO

- La duración recomendada de la preparación es de 2 ciclos (3-5 semanas).
- Durante la preparación, los mismos grupos musculares deben ser estimulados 3 veces a la semana; el primer programa usado será FUERZA, seguido de FUERZA RESISTENCIA.
- Se puede planificar una semana de transición entre el primer ciclo y el segundo, en la que únicamente haríamos una sesión a la semana (para permitir a la musculatura asimilar el trabajo).
- No es aconsejable trabajar más de 2 grupos musculares el mismo día, pero podemos alternar músculos del tren inferior con músculos del tren superior. En relación al tren superior, y de acuerdo con el objetivo que se desea conseguir, puedes estimular el pectoral, el gran dorsal, el bíceps y el deltoides.
- Las 3 sesiones semanales se deben distribuir lo más uniformemente posible a lo largo de la semana. Las sesiones de Compex deberían realizarse en días que no haya entrenamiento o que el entrenamiento no sea exigente.
- El factor clave en la eficiencia de la Compex estimulación se encuentra en la intensidad. Ésta debería ser la máxima que podamos soportar, o dicho de otra forma, la más alta que puedas soportar con una confortabilidad razonable.
- La intensidad determina el número de fibras musculares que se activan.
- Cuanto mayor sea la intensidad, mayor y más rápida será la evolución del rendimiento del músculo.
- Es importante progresar tanto dentro de la misma sesión, como de una sesión a otra. Incrementar la intensidad si es posible y soportable.
- La combinación de ejercicios dinámicos con electroestimulación debería reservarse para deportistas experimentados que entrenan bajo la supervisión de un preparador físico.
- No obstante, es recomendable realizar una contracción isométrica al mismo tiempo que Compex provoca la contracción para que ésta sea más confortable y se facilite así el progreso del músculo.
- La planificación completa debería repetirse 2-3 veces por temporada.

MEJORA LA ESTABILIZACIÓN DEL CORE

PROGRAMA ESTABILIZACIÓN CORE

La parte inferior de la columna vertebral es un puente que permite la transmisión de fuerzas entre el tren superior e inferior, de forma que trabajándolo, se asegura una eficiencia mecánica.

Un mantenimiento adecuado de esta zona es vital para un mejor rendimiento en la mayoría de los WOD's, pero también para evitar riesgo de lesión en la zona lumbar.

El atleta de entrenamiento funcional debería introducir sesiones de entrenamiento del core en su planificación, que consisten en la estimulación de la musculatura abdominal y lumbar combinados con ejercicios adecuados para la musculatura postural (sin estimular las fibras rápidas).

La ventaja de trabajar la estabilización del core con Compex es doble: reduce significativamente la presión en la zona lumbar al tiempo que ejercita los musculos de la zona abdominal y lumbar.

REGLAS GENERALES: COMO USARLO

- Realizar 3 sesiones/semana con el programa "Estabilización Core" (de 3 a 5 semanas).
- Expulsar el aire lentamente durante cada contracción.
- Al final de la planificación es recomendable seguir realizando 1 sesión semanal para mantener la musculatura.

2. CALENTAR CON COMPEX

PROGRAMA CALENTAMIENTO

El programa está orientado a preparar la musculatura para un rendimiento óptimo posterior. Está diseñado para aumentar la velocidad de contracción muscular y ganar potencia. Proporciona una maximización de la fuerza sin una mayor fatiga del sistema nervioso.

Una sesión de Calentamiento con Compex tiene una duración corta (9 minutos) y se puede realizar sobre los grupos musculares principales justo antes de empezar un WOD, por ejemplo. La particular activación muscular del programa Calentamiento permitirá conseguir los máximos niveles de fuerza desde el primer segundo del WOD.

El programa Calentamiento debe producir sacudidas musculares contundentes. Esta actividad muscular, muy diferente de una contracción, se comporta como una bomba que provoca un gran aumento del flujo sanguíneo hacia el músculo estimulado. Cuando se incrementa la intensidad, la sacudida muscular es discreta al inicio y luego se vuelve más contundente antes de llegar al punto donde la respuesta muscular es máxima.

Es posible aumentar más la intensidad pero no aporta beneficios adicionales.

PROGRAMA POTENCIACIÓN

Compex SP8.0 dispone también del programa Potenciación. Este programa de muy corta duración (4 minutos) permite dotar al músculo de una eficacia óptima justo antes de un ejercicio de halterofilia o una gran serie de squats por ejemplo.

Este programa no pretende sustituir el calentamiento voluntario habitualmente practicado antes del ejercicio, sino complementarlo, ya que no se incrementa la circulación del mismo modo que con el uso del programa calentamiento.

3. RECUPERACIÓN

MEJORA TU RECUPERACIÓN CON COMPEX

La repetición de sesiones de entrenamiento funcional puede provocar estados de fatiga pasajeros. La acumulación de toxinas producidas por el esfuerzo y las alteraciones de las fibras musculares, son los responsables de este estado. Un entrenamiento correctamente conducido debe tener en cuenta el reparto armónico de las cargas de trabajo, y la recuperación entre dichas sesiones (o competiciones).

Entrenar otra vez cuando la musculatura no se ha recuperado, puede reducir la eficacia de la sesión, o peor, conducir a estados de sobreentrenamiento. La Compex estimulación permite acelerar el proceso de recuperación muscular tras un esfuerzo intenso generando efectos tales como:

- Gran aumento del flujo sanguíneo que permite eliminar las toxinas acumuladas en el músculo.
- Reducción de los dolores musculares por el aumento de la producción de endorfinas y encefalinas (sustancias naturales con propiedades antálgicas).
- Disminución de la tensión muscular por una relajación de las fibras musculares.

Contrariamente a los programas de fortalecimiento, el programa Recuperación Entrenamiento (Recuperación Activa) no provoca contracciones, sino sacudidas musculares, produciendo una sensación de masaje. Las indicaciones son las mismas que para los programas de calentamiento (intensidad, colocación de los electrodos y posición del usuario).

CONSEJOS DE USO DEL PROGRAMA

- Usa este programa en las 3 horas posteriores al ejercicio
- Igual que todos los programas de Compex, los programas de recuperación pueden usarse en todos los grupos musculares empleados en un WOD.

4. ANTI-DOLOR

ALIVIO DEL DOLOR CON COMPEX

Como todos los deportistas, quién realiza entrenamiento funcional se ve afectado por dolores musculares y/o articulares, especialmente cuando se ejercita un WOD sin la técnica adecuada. Los dolores agudos o inflamaciones como la tendinitis, igual que los dolores articulares, pueden ser aliviados usando el programa TENS, que permite bloquear la transmisión del dolor a nivel medular. El programa Mi-TENS debe usarse durante la fase aguda de la lesión, en la que se aconseja evitar la colocación de presión o peso sobre el tendón afectado. Este tipo de estimulación no provoca activación muscular, sino un simple hormigueo que debe mantenerse durante toda la sesión y que te permitirá realizar otras actividades al mismo tiempo. Es importante ir incrementando la intensidad durante la sesión para que el hormigueo se mantenga bien presente.

Nota: La función Mi TENS, que se puede encontrar en algunos dispositivos Compex (como el SP4.0 y el SP8.0) permite reducir de forma automática la intensidad en caso de que se produzca una contracción muscular.

Durante la fase crónica de la lesión, así como para tratar otros dolores musculares, el programa de dolor muscular puede ayudar a mejorar el suministro de sangre al tendón y los músculos, favoreciendo la recuperación. Compex dispone de otros programas anti-dolor para tratar los dolores de áreas específicas: cervical, lumbago, etcétera.

OTRAS VENTAJAS: REDUCIR LOS IMPACTOS, DISMINUIR LAS LESIONES

Normalmente, para desarrollar la fuerza, uno debe trabajar con grandes cargas externas. Debido a este trabajo suelen producirse múltiples dolores, se prolongan los tiempos de recuperación, se incrementa la presión en las articulaciones y surgen dolores. Compex puede ayudarte a seguir aumentando la fuerza minimizando los riesgos.

Sin añadir cargas, reduciendo el impacto en las articulaciones, sin sacrificar la mejora de rendimiento y reduciendo los tiempos de recuperación.

La ventaja de usar Compex en el trabajo del core es doble: reducimos el riesgo de lesión en la zona lumbar por mala ejecución de los ejercicios, al tiempo que producimos una carga de trabajo superior en la musculatura implicada (abdominales y lumbares).

¿LO SABÍAS?

Aumenta la fuerza en un **27%***

Incrementa la explosividad en un **15%***

Aumenta el volumen muscular en un **8%***

Reduce el ácido láctico en un **25%**

*Consulta los estudios clínicos disponibles en www.compex.info

MARTINA BARBARO
REEBOK CROSSFIT OFICINE MILANO

¿QUÉ CONSEJOS LE DARÍAS A QUIÉN QUIERE LOGRAR SU OBJETIVO DEPORTIVO?

Definitivamente, tener una meta es ya la mitad de la victoria. Hoy en día, aún algunas personas piensan que pueden lograr sus objetivos sin trabajar duro. El éxito, no sólo en el deporte, se gana día a día, y para alcanzarlo hay que luchar hasta el final con el cuerpo y el corazón.

¿QUÉ VENTAJAS O BENEFICIOS EN TU RENDIMIENTO OBTIENES CON COMPEX?

Desde el primer día que empecé a usarlo noté mejoras tras cada entrenamiento en términos de recuperación muscular. Compex es realmente útil para aquellos atletas que entrenan diariamente y tienen poco tiempo de recuperación entre una sesión de entrenamiento y la siguiente. Lo mismo, de manera exponencial, se aplica a las competiciones donde uno da el 100% en varías pruebas. COMPEX se ha convertido en el aliado que me asegura una óptima recuperación.

¿CUÁLES SON TUS PROGRAMAS FAVORITOS?

Capilarización, recuperación entrenamiento y recuperación post-competición.

STEFANO MIGLIORINI
CROSSFIT ATHLETE

¿QUÉ BENEFICIOS HA APORTADO COMPEX A TU RENDIMIENTO?

Una gran ayuda para el entrenamiento, y en especial para la recuperación muscular.

¿CUÁLES SON TUS PROGRAMAS FAVORITOS Y CUÁNDO LOS UTILIZAS?

Utilizo diversos programas, pero en particular:
- Recuperación post competición
- Recuperación post entrenamiento: Me da un alivio inmediato, una sensación de relajación y bienestar, especialmente después de una dura sesión de entrenamiento
- Capilarización: para preparar los músculos para un esfuerzo intenso
- Masaje relajante

¿CUÁL ES TU OBJETIVO PRINCIPAL DE LA TEMPORADA?

Los Open y Regional Games.

TJ GARCÍA
FISIOTERAPEUTA & CROSSFIT L1 TRAINER

¿QUÉ BENEFICIOS APORTA COMPEX AL ENTRENAMIENTO FUNCIONAL?

En ocasiones el entrenamiento funcional se centra en ejercicios globales como son las sentadillas, el peso muerto, u otros. Pero no podemos olvidar la necesidad de ciertos ejercicios analíticos para mejorar las posibles descompensaciones que pueden hacer que no mejoremos en estos movimientos. En estos casos la electroestimulación nos puede ayudar a trabajar un músculo determinado, como por ejemplo el glúteo medio en una sentadilla para evitar que la rodilla vaya hacia adentro.

También nos ayuda a ganar fuerza ya que con la electroestimulación conseguimos aumentar el número de fibras musculares que responden a la contracción, haciendo ésta más potente y eficiente.

Podemos trabajar también la resistencia muscular para hacer el músculo más resistente a la fatiga.

Es de gran ayuda en la recuperación ya que nos ayudará a relajar la musculatura y a vascularizar la zona limpiando el músculo de las sustancias de desecho que se generan con el entrenamiento.

Otros beneficios es la comodidad de poder colocarte los electrodos en cualquier lugar, en una competición, en el coche, antes y después de entrenar, y con la tecnología wireless se puede introducir fácilmente en el entrenamiento.

¿CÓMO DEFINIRÍAS COMPEX EN 3 PALABRAS?

Eficaz, cómodo y versátil.

¿ALGÚN CONSEJO PARA ALGUIEN QUE SE INICIA EN EL ENTRENAMIENTO FUNCIONAL?

Empezar siempre de la mano de un/a buen entrenador que te corrija la técnica y tener paciencia para aprender a ejecutar bien los movimientos.

¿QUÉ ES LO QUE HACE ATRACTIVO E INDISPENSABLE EL ENTRENAMIENTO FUNCIONAL?

Que nos ayuda a estar más ágiles y fuertes para nuestra vida diaria, levantar maletas o niños, tener la espalda fuerte y sana, ser capaces de correr detrás de tu hijo o sobrino sin quedarte sin aliento, al final nos ayuda a disfrutar más de la vida.

#PROTEGETUCUERPO

PARA REALIZAR TUS EJERCICIOS CON MAYOR SEGURIDAD, COMPEX HA LANZADO SU NUEVA GAMA DE PROTECCIONES DEPORTIVAS. PUEDES DESCUBRIRLAS TODAS EN WWW.COMPEX.INFO

ANAFORM™

SUJECIÓN Y COMPRESIÓN PARA EL RENDIMIENTO

NIVEL DE SUJECIÓN

MIN MED MAX

ANAFORM 2MM KNEE ***SLEEVE***

Rodillera de neopreno de 2mm para una óptima compresión térmica

ANAFORM ARM ***SLEEVE***

Manguito ligero de neopreno/lycra que ayuda a mantener la musculatura caliente

TRIZONE™

PROTECCIÓN Y COMPRESIÓN

NIVEL DE SUJECIÓN

MIN **MED** MAX

TRIZONE ***KNEE***

Rodillera que combina fijación y compresión

TRIZONE ***CALF***

Perrnera de compresión para un máximo rendimiento

TRIZONE ***ELBOW***

Codera compresiva

WEBTECH™

ABSORCIÓN DE IMPACTOS WEB TECHNOLOGY

NIVEL DE SUJECIÓN

MIN **MED** MAX

WEBTECH PATELLA ***STRAP***

Cincha de silicona para el alivio de la presión en el tendón rotuliano

Compex

COMPEX®

WWW.COMPEX.INFO

SÍGUENOS EN

COMPEX_ES

COMPEX ESPAÑA

COMPEX ESPAÑA

COMPEXSPAIN

Los dispositivos Compex estimulan las neuronas motoras de las personas sanas para mejorar su rendimiento muscular, aumentar el flujo sanguíneo y conseguir la relajación de las fibras musculares. El producto también está destinado a la estimulación de los nervios sensoriales con el fin de obtener efectos analgésicos. Los muscle stim devices stimuladores Compex cuentan con certificado médico y están regulados según la legislación de la CE.

© 2018 DJO - 000-00003669-ES - REV B